МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ масштаба 1 : 200 000

Издание второе

Среднеуральская серия

КАРТА ДОПЛИОЦЕНОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

O-41-XXVI (Асбест)

СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ КОЛОНКА

АЛАПАЕВСКО-АДАМОВСКАЯ СФЗ

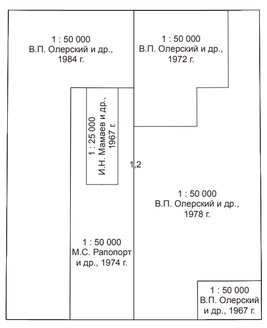
СОСЬВИНСКО-ТЕЧЕНСКАЯ ПОДЗОНА

Система	Отдел	Ярус	Подъярус	Горизонт	Индекс	Колонка	Мощность, м	Характеристика подразделений
КАМЕННОУГОЛЬНАЯ	СРЕДНИЙ	БАШКИРСКИЙ			C_2^1		200–500	Щербаковская свита. Пестроцветные аргиллиты, алевролиты, полимиктовые песчаники, реже конгломераты с прослоями мергелей и битуминозных известняков. Фораминиферы: *Schubertella obscura mosquensis* (Raus.), *Profusulinella (Staffelliformis) staffelliformis* (Kir.), *Pseudostaffella* ex gr. *nibelensis* Raus., *Profusulinella parva robusta* (Raus. et Bel.), *(Taitzechoella) prolibrovichi* (Raus.)
	НИЖНИЙ	СЕРПУХОВСКИЙ			C_1s		300–1100	Исетская свита. Известняки и известняковые песчаники, известняковые брекчии. Фораминиферы: *Endothyranopsis crassa sphaerica* (Raus. et Reitl.), *Endostaffella* ex gr. *parva* (Moell.)
		ВИЗЕЙСКИЙ		Богдановичский				
				Averинский				Бекленицевская свита. Песчаники, алевропелиты, аргиллиты, часто углистые; базальты, андезибазальты, андезиты, дациты, риодациты и их туфы, туфы смешанного состава, туффиты, туфопесчаники, туфоконгломераты, известняки. В известняках фораминиферы: *Archaediscus* cf. *karreri* Brady, *A. krestovnikovi* Raus.; микрофауна: *Mediocris breviscula* (Gan.), *Ammarchaediscus* ex gr. *eospirillinoides* (Brazhn.). Каменская, егоршинская, бурсунская свиты объединенные. Песчаники, алевролиты, аргиллиты, конгломераты, пласты каменного угля. Фораминиферы: *Archaediscus itinerarius* Schlyk., *Endothyranopsis* ex gr. *crassa* (Brady), *Mediocris mediocris* (Viss.), *Parastaffella* ex gr. *struvei* (Moell.), *Eostaffella* ex gr. *mosquensis* Viss., *Ammarchaediscus* ex gr. *eospirillinoides* (Brazhn.), *Eoendothyranopsis* ex gr. *donica* (Brazhn. et Rost.), *Endothyra* cf. *similis* (Raus. et Reitl), *Omphalota omphalota minima* (Raus. et Reitl)
				Каменск-Уральский				
				Жукова-Гай / Усть-Грязнухинский / Бурсунский / Елань-Бурсунский	C_1b / C_1km+br		до 2000 / до 800	
				Обручевский				
		ТУРНЕЙСКИЙ		Кизеловский	C_1tz		до 200	Известняковая толща. Известняки серые и темно-серые битуминозные с фораминиферами: *Endothyra* ex gr. *antiqua* (Raus.), *Chernyshinella* cf. *glomiformis minima* (Lip.), *Granuliferella* ex gr. *riausakensis* (N. Tchern.), *Palaeospiroplectammina tchernyshinensis* (Lip.)
ДЕВОНСКАЯ	ВЕРХНИЙ	ФАМЕНСКИЙ			D_3ut		350–1000	Устькодинская свита. Известняки массивные или грубоплитчатые, реже брекчиевидные. Фораминиферы: *Diplosphaerina minima* Sul., *Septabrunsiina* ex gr. *kingirica* (Reitl.), *Septaglomospiranella primaeva* (Raus.), *Quasiendothyra (Eoendothyra)* ex gr. *communis* (Raus.) и конодонты: *Palmatolepis minuta minuta* Br. et Mehl., *Pa. glabra glabra* Ulrich et Bassler, *Pa. gracilis gracilis* Br. et Mehl., *Pa. rugosa ampla* Muller, *Pa. clarki clarci* Ziegler, *Polygnathus* cf. *communis communis* Br. et Mehl.
		ФРАНСКИЙ		Губинский	D_3kd		550–1200	Кодинская свита. Алевролиты, глинистые сланцы, песчаники, конгломераты, известняки. В известняках конодонты: *Palmatolepis delicatula* (Branson et Mehl.), *Palmatodella delicatula* (Ulrich and Bassler)
	СРЕДНИЙ	ЖИВЕТСКИЙ		Бродовский	$D_{2-3}mm$		2500–2700	Маминская толща. Лавы базальтов и андезибазальтов, их туфы с прослоями туфопесчаников, туффитов, глинисто-кремнистых, кремнистых пород. Конодонты бродовского горизонта: *Palmatolepis* sp. indet., *Polygnatus* sp. indet., *P.* aff. *webbi* Stauffer.
		ЭЙФЕЛЬСКИЙ		Высотинский	$D_{1-2}rd$		до 1500	Рудянская толща. Базальты, андезиты, андезибазальты, риолиты, риодациты, дациты, их туфы, туфоконгломераты, туфогравелиты, туфопесчаники, туффиты, конгломераты, аргиллиты, алевролиты, известняки. В известняках фораминиферы: *Tuberoporina gloriosa* Pron., *Auronia singularus* (Pojark.), *Paratharammina graciosa* (Pron.), *P. elegans* (Pojark.), *Bisphaera malevkensis* (Bir.), табуляты *Pachyfavosites polumorphus* Goldfuss, криноидеи *Cupressocrinites* cf. *abbreviatus* Goldfuss, водоросли *Kamaena delicata* (Antr.); в кремнистых породах конодонты: *Polygnathus* aff. *alatus* Hinde, *P.* aff. *xylus* Stauffer.
				Лангурский				
	НИЖНИЙ	ЭМСКИЙ		Тальтийский	D_1tc		500–800	Терригенно-карбонатная толща. Известняки, мраморы, прослои углеродисто-кварцевых, серицит-кварцевых сланцев. Криноидеи: *Hetacrinites* sp. indet., *Ptisocrinus(?)* cf. *cistatus* Schew., *Pentagonocilicus* cf. *risilensis* Velt. et Milicina; конодонты *Ziegleroidina remscheidensis* (Ziegler)
				Карпинский				
		ПРАЖСКИЙ		Тошемский				
				Викайский				
		ЛОХКОВСКИЙ		Саумский				
				Сарайнинский				
СИЛУРИЙСКАЯ	ПЛУДОВСКИЙ	ЛУДФОРДСКИЙ			$S_{2-3}kl$		до 1800	Колюткинская свита. Кремнистые, углеродисто-кремнистые, серицит-кварцевые сланцы, кварциты, линзы мраморов. В мраморах амфиподы *Clathrodictyella* cf. *retrata* Bogoyavl.
		ГОРСТИЙСКИЙ						
	ВЕНЛОКСКИЙ	ГОМЕРСКИЙ						
		ШЕЙНВУДСКИЙ						
ОРДОВИКСКАЯ	ВЕРХНИЙ	АШГИЛЛСКИЙ			O_3bj		600–1500	Белоярская толща. Метабазальты афировые, мелкопорфировые, метаандезибазальты; углеродисто-кварцевые сланцы. В углеродисто-кварцевых породах конодонты *Drepanoistodus* cf. *forceps* (Lindstrom) и *Oulodus* sp.
		КАРАДОКСКИЙ						

СОСЬВИНСКО-СИНАРСКАЯ СФЗ

Система	Отдел	Ярус	Подъярус	Горизонт	Индекс	Колонка	Мощность, м	Характеристика подразделений
ПРОТЕРОЗОЙ	ВЕРХНИЙ	РИФЕЙ	СРЕДНИЙ (?) РИФЕЙСКИЙ		RF_3ab		до 3000	Алабашская серия. Кристаллосланцы биотит-мусковит-плагиоклаз-кварцевые, кварц-амфибол-биотит-плагиоклазовые, биотит-амфибол-кварц-плагиоклазовые, графитсодержащие, иногда с гранатом, кварциты слюдистые, кальцифиры, плагиогнейсы биотитовые, гранитогнейсы, редко тела амфиболитов
	НИЖНИЙ				$PR_1?ad$		более 3500	Адуйский комплекс. Плагиогнейсы биотитовые, биотит-амфиболовые, амфибол-биотитовые с прослоями амфиболитов; гранитогнейсы

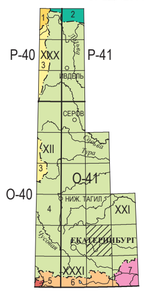
СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ



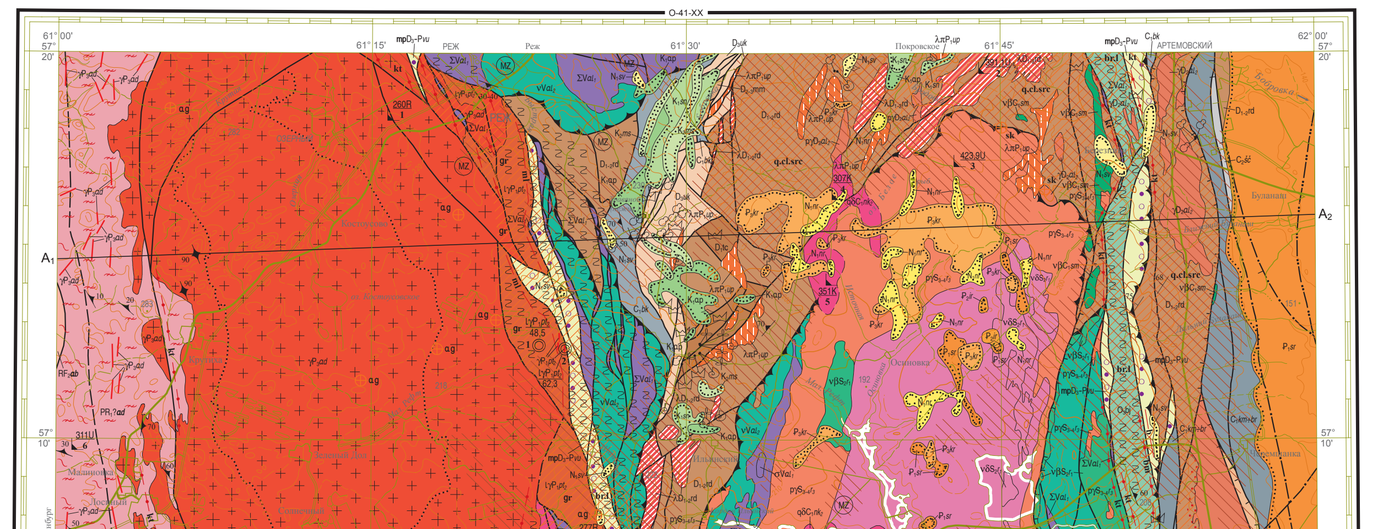
Площадь листа

1. Государственная геологическая карта СССР масштаба 1 : 200 000, Т.Г. Грабежева, 1984 г.
2. Геологическое доизучение масштаба 1 : 200 000 листа O-41-XXVI, В.А. Рыбалко и др., 2002 г.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ СРЕДНЕУРАЛЬСКОЙ СЕРИИ



1. Республика Коми
2. Тюменская область. Ханты-Мансийский авт. округ
3. Пермский край
4. Свердловская область
5. Республика Башкортостан
6. Челябинская область
7. Курганская область



Карта составлена в ОАО "Уральская геологосъемочная экспедиция"
по заказу Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу
Авторы: И.И. КАЗАКОВ, И.Н. ХАРИТОНОВ, В.В. СТЕФАНОВСКИЙ, Ю.Н. КОШЕВОЙ
Редактор Г.А. ПЕТРОВ
Карта рекомендована к изданию НРС Роснедра 29.10.2014
Эксперт НРС А.П. Казак

Цифровая модель подготовлена в ОАО "Уральская геологосъемочная экспедиция"
Составитель А.С. Фауст

1 : 200 000

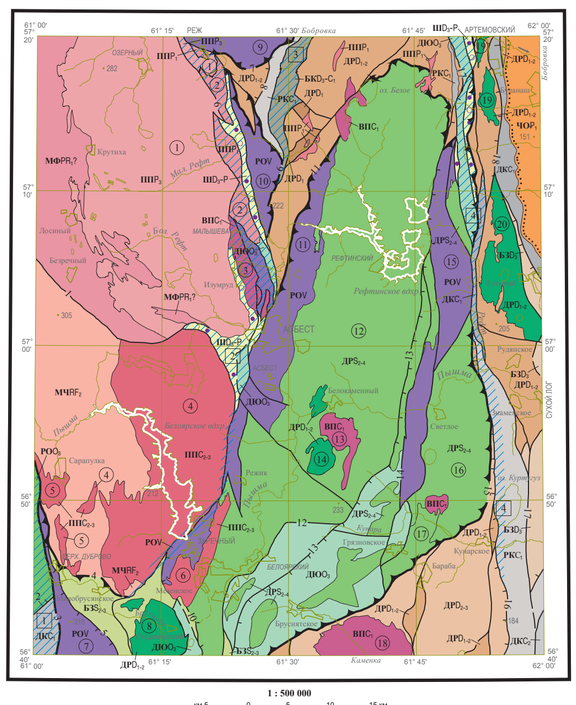
в 1 сантиметре 2 километра

км 4 3 2 1 0 4 8 12 км

Сплошные горизонтали проведены через 20 метров

Карта подготовлена к изданию на Картографической фабрике ВСЕГЕИ
Заказ 41715200
© Роснедра, 2017
© ОАО "Уральская геологосъемочная экспедиция", 2014
© Коллектив авторов, 2014
© Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2017

ТЕКТОНИЧЕСКАЯ СХЕМА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Интрузивные массивы и их номера

1 – Адуйский гранитовый
2 – Малышевский гранит-лейкогранитовый
3 – Лесозаводской габбродиорит-диоритовый
4 – Каменский гранодиорит-гранитовый
5 – Сарапульский гранодиоритовый
6 – Курманский гранодиоритовый
7 – Ключевской дунит-гарцбургит-габбровый
8 – Брусянский гранит-плагиогранитовый
9 – Режевской дунит-гарцбургит-габбровый
10 – Шамейский дунит-гарцбургит-габбровый
11 – Баженовский дунит-гарцбургит-габбровый
12 – Западно-Рефтинский габбро-диорит-плагиогранитовый
13 – Хомутинский габбро-диорит-гранитовый
14 – Южно-Хомутинский плагиогранит-гранитовый
15 – Западно-Беткуловский габбровый
16 – Восточно-Рефтинский габбро-диоритовый
17 – Грязновский плагиогранитовый
18 – Некрасовский габбро-диорит-гранитовый
19 – Артемовский плагиогранит-гранитовый
20 – Алтынайский габбро-диорит-гранитовый

Дислокационные зоны и их номера

1 – Мурзинская
2 – Сусанско-Асбестовская
3 – Бобровская
4 – Восточно-Рефтинская

Важнейшие разломы и их номера

1 – Островной
2 – Рассохинский надвиг
3 – Мурзинский
4 – Гагарский шарьяж
5 – Восточно-Ключевской надвиг
6 – Асбестовский
7 – Заболотский шарьяж
8 – Кондихинский взбросо-надвиг
9 – Шамейский шарьяж
10 – Логиновский надвиг
11 – Западно-Рефтинский шарьяж
12 – Белоярский
13 – Златогоровский взбросо-надвиг
14 – Рефтинский
15 – Измоденовский шарьяж
16 – Часовской взбросо-надвиг
17 – Алапаевско-Челябинский
18 – Черемшанский взбросо-надвиг

Разрывные нарушения

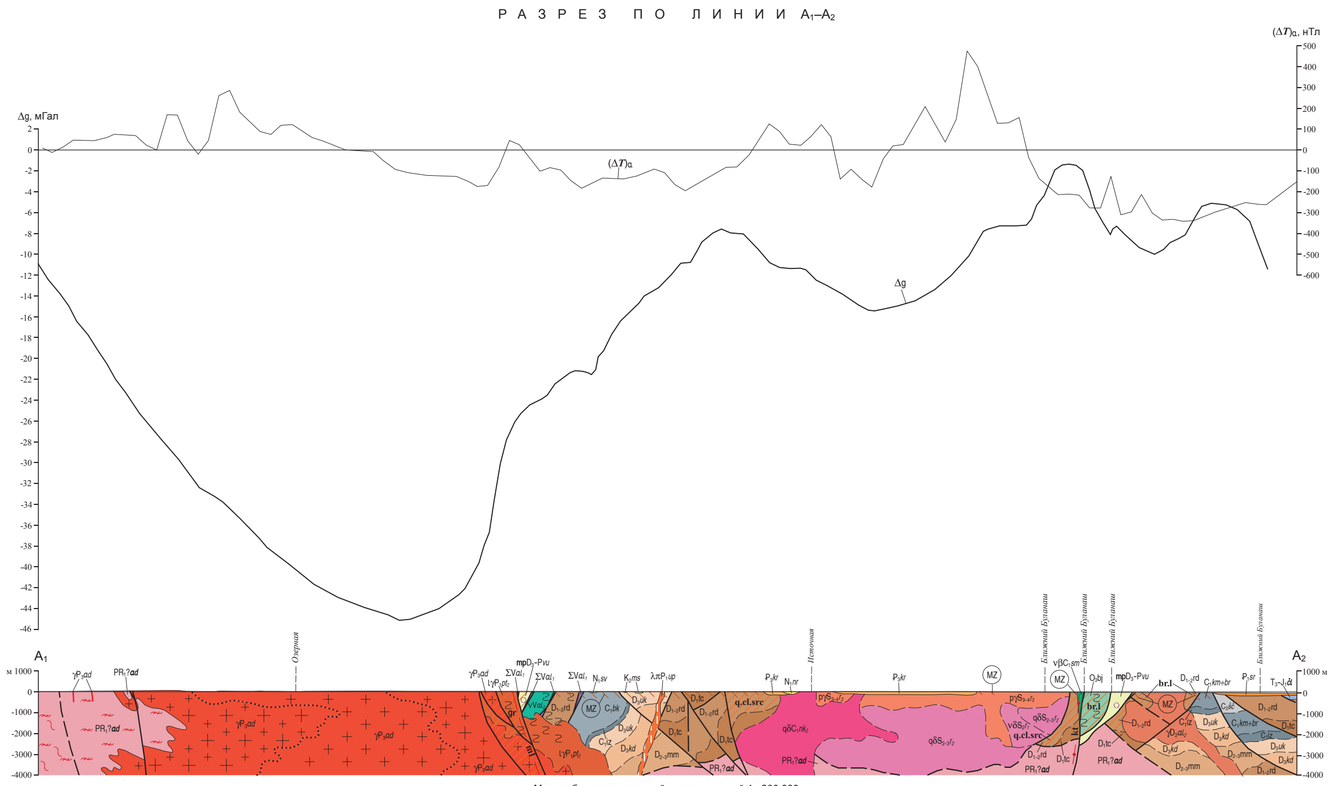
Главные
- Сложной морфологии
- Шарьяжи

Прочие
- Сложной или неустановленной морфологии
- Сложной или неустановленной морфологии предполагаемые
- Надвиги и взбросо-надвиги
- Сбросы

Нетектонические границы геологических формаций

- Согласного залегания и интрузивные контакты
- Согласного залегания и интрузивные контакты предполагаемые
- Границы несогласного залегания
- Дислокационные зоны

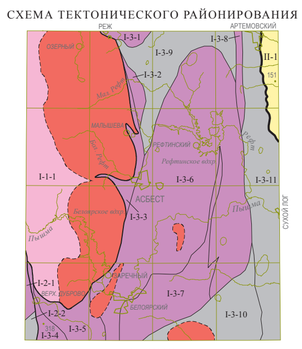
РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ A_1–A_2



ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И СЛАГАЮЩИЕ ИХ ФОРМАЦИИ

Геодинамические комплексы и подкомплексы / Структурные этажи	Структурные ярусы	Микроконтинентов: Метаморфического фундамента (МФ)	Микроконтинентов: Метаморфизованного чехла (МЧ)	Океанического рифтогенеза (спрединга) (РО)	Островодужной системы: Юной и примитивной дуги (ДЮ)	Островодужной системы: Развитой и зрелой дуги (ДР)	Островодужной системы: Задугового и междугового бассейна (БЗ)	Активной континентальной окраины: Континентальных озерно-болотных депрессий (ДК)	Активной континентальной окраины: Континентальных морских бассейнов (БК)	Активной континентальной окраины: Локального континентального рифтогенеза (РК)	Активной континентальной окраины: Вулкано-плутонических поясов (ВП)	Коллизионного орогена: Плутонических поясов (ПП)	Коллизионного орогена: Шовных зон (Ш)	Осадочного чехла эпигерцинской платформы (ЧО)
МЕЗОЗОЙСКО-КАЙНОЗОЙСКИЙ (MZ-KZ)													Песчано-глинисто-опоковая $ЧОР_1$	
ВЕРХНЕКЕМБРИЙСКО-ПЕРМСКИЙ (КАЛЕДОНО-ГЕРЦИНСКИЙ) (C_3-P)	C_3-P									Монцодиорит-граносиенит-лейкогранитовая; Риолит-трахириолитовая гипабиссальная; Гранодиорит-гранитовая	Гранитовая	$ППР_3$; $ППР_2$; $ППР_1$; $ППС_{2-3}$	$ШD_3$-P	Меланж полимиктовый
	D_3-C_2					Карбонатно-терригенная; Терригенная; Терригенно-угленосная	$ДКС_2$; $ДКС_1$; $ДКС_1$	$БКD_3$-C_1	Карбонатная; Карбонатно-терригенно-базальт-риолитовый парагенез	$РКС_1$; $РКС_1$	Габбро-диорит-гранитовая; Габбро-долеритовая			
	D_1-D_3					Кремнисто-базальт-андезибазальтовый парагенез; Карбонатно-терригенно-базальт-андезит-дацитовый парагенез; Терригенно-карбонатная	$БЗD_3$; $ДРD_{2-3}$; $ДРD_{1-2}$; $ДРD_{1-2}$; $ДРD_1$		Карбонатно-кремнисто-терригенная; Диорит-плагиогранитовая гипабиссальная					
	$Є_3$-D_1			Кремнисто-терригенно-базальтовый парагенез; $РОО_3$	$ДЮО_3$	Габбро-диорит-плагиогранитовая; Кремнисто-терригенно-базальт-риолитовый парагенез	$ДРS_{2-4}$; $БЗS_{2-3}$		Терригенно-кремнистая					
РИФЕЙСКО-СРЕДНЕКЕМБРИЙСКИЙ (БАЙКАЛЬСКИЙ) (RF-C_2)	RF_3-V			$РОV$	Дунит-гарцбургит-габбровая									
	RF_2		$МЧRF_2$	Кристаллических сланцев										
АРХЕЙСКО-НИЖНЕПРОТЕРОЗОЙСКИЙ (AR-PR_1)	PR_1	$МФPR_1$?	Мигматит-гнейсовая											

СХЕМА ТЕКТОНИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

I – УРАЛЬСКАЯ СКЛАДЧАТАЯ СИСТЕМА
- I-1 – Мурзинско-Адуйский антиклинорий
  - I-1-1 – Мурзинско-Адуйский блок
- I-2 – Медведевско-Свердловский синклинорий
  - I-2-1 – Заячьегорская пластина
  - I-2-2 – Фоминский блок
- I-3 – Алапаевско-Теченский синклинорий
  - I-3-1 – Режевская пластина
  - I-3-2 – Шамейская пластина
  - I-3-3 – Малышевская пластина
  - I-3-4 – Ключевская пластина
  - I-3-5 – Брусянско-Колюткинская пластина
  - I-3-6 – Рефтинская пластина
  - I-3-7 – Белоярская пластина
  - I-3-8 – Февральская пластина
  - I-3-9 – Покровский блок
  - I-3-10 – Некрасовско-Маминский блок
  - I-3-11 – Смолинско-Алтынайский блок

II – ЧЕХОЛ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ
- II-1 – Камышловская мегаступень

- Выступ допалеозойского основания
- Структуры автохтона–паравтохтона
- Структуры аллохтона
- Интрузивные массивы позднепалеозойского плутонического пояса
- Чехол Западно-Сибирской платформы

Границы структур
- Региональные надпорядковые
- Первого порядка
- Второго порядка
- Прочие границы